Traducción: Anselmo

Cuba: deduciendo las piezas desconocidas del puzle (texto completo)

http://ourfiniteworld.com/2015/05/26/cuba-figuring-out-pieces-of-the-puzzle-full-text/

Gail Tverberg

26 de mayo de 2015

Cuba es un país peculiar debido a las siguientes razones

♣ los Estados Unidos mantienen un embargo contra Cuba desde 1960, pero recientemente ha sido anunciado que los estados unidos comenzarán a normalizar las relaciones diplomáticas con Cuba.

♣ El líder de Cuba entre 1959 y 2008 fue Fidel Castro. Fidel Castro es una controvertida figura a la que algunos ven como un dictador que nacionalizó la propiedad de ciudadanos extranjeros sin compensación, los ciudadanos de Cuba parecen verlo a él mas como una figura tipo Robin Hood que ayuda a los pobres trayéndoles asistencia sanitaria y educación para todos, igualando salarios y construyendo muchos edificios de viviendas de ladrillo y hormigón para personas que previamente tan solo habían vivido en chozas.

♣ Si comparamos a Cuba con sus vecinos más próximos Haití y la República Dominicana (ambos son también antiguas colonias dedicadas al cultivo de azúcar de países europeos) Podemos apreciar que Cuba se está desenvolviendo sustancialmente mejor que los otros dos . En paridad de poder de compra per cápita en 2011, la media de Cuba era de 18,796 dólares mientras Haití tenía una media de 1578 y la república Dominicana de 11263 $. En términos de índice de desarrollo humano (que mide cosas tales como esperanza de vida o tasas de alfabetización). Cuba recibió una puntuación de 0,815 considerada muy alta, la república Dominicana recibió una puntuación de 0,700 considerada alta y Haiti recibió una puntuación de 0,481 que es considerada baja.

♣ Cuba es conocida por sus programas de permacultura (una forma de horticultura orgánica)que contribuyó a incrementar la producción cubana de frutas y vegetales en el periodo comprendido entre los años 90 y principios de los 2000

♣ A pesar de todos estos aparentemente buenos resultados, el experimento cubano de un sistema igualitario de repartir la riqueza en los años recientes en Cuba parece estar moviéndose fuera del modelo de economía planificada. En su lugar se está moviendo a una "economía mixta"con mayores estímulos para iniciativa empresarial

♣ Desde 1993 Cuba ha tenido dos sistemas monetarios los bienes que la gente

común podía comprar estaban en un conjunto de tiendas y eran intercambiados en una moneda Otros bienes, destinados o provenientes del comercio internacional o accesibles a los extranjeros que visitaban Cuba, eran comerciados en otra moneda. Este sistema ya no está vigente, los bienes ahora pueden ser mercadeados en ambas monedas y las limitaciones con respecto a dónde los cubanos pueden comprar están siendo retiradas.

No se me han dado explicaciones del motivo por los que estas cosas están sucediendo pero yo tengo unas pocas conjeturas sobre lo que está pasando en base a varias fuentes.

♣ Mi reciente visita Cuba fue un programa educacional persona a persona permitido por el Gobierno de los Estados Unidos

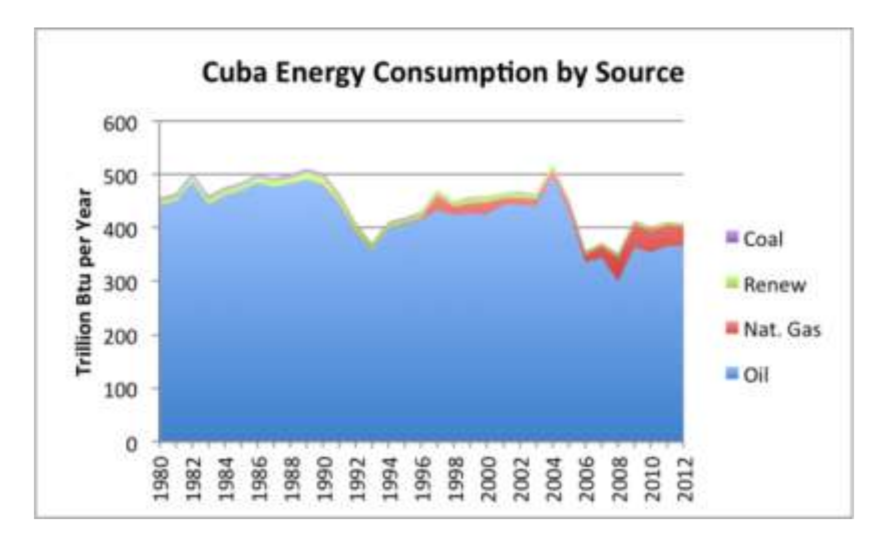
♣ Mi previo trabajo sobre el agotamiento de recursos y los impactos que está teniendo sobre las economías aquí y allá.

♣ Otros datos publicados respecto a Cuba

Las siguientes son unas pocas de mis observaciones:

1. Muchas naciones isleñas incluyendo Cuba están teniendo problemas financieros debidos a su dependencia del petróleo

La dependencia del petróleo para producir electricidad es uno de los grandes problemas que está afectando a Cuba hoy en día .Las naciones isleñas incluyendo Cuba con mucha frecuencia emplean petróleo para producir Buena parte de su suministro eléctrico, debido a que éste es fácil de transportar y puede ser empleado en instalaciones relativamente pequeñas. Mientras el precio de petróleo era bajo (por debajo de los 20 dólares por barril, o sea), el empleo del petróleo para producir electricidad no reviste ningún problema



Consumo energético de Cuba por fuente basado en datos de la EIA

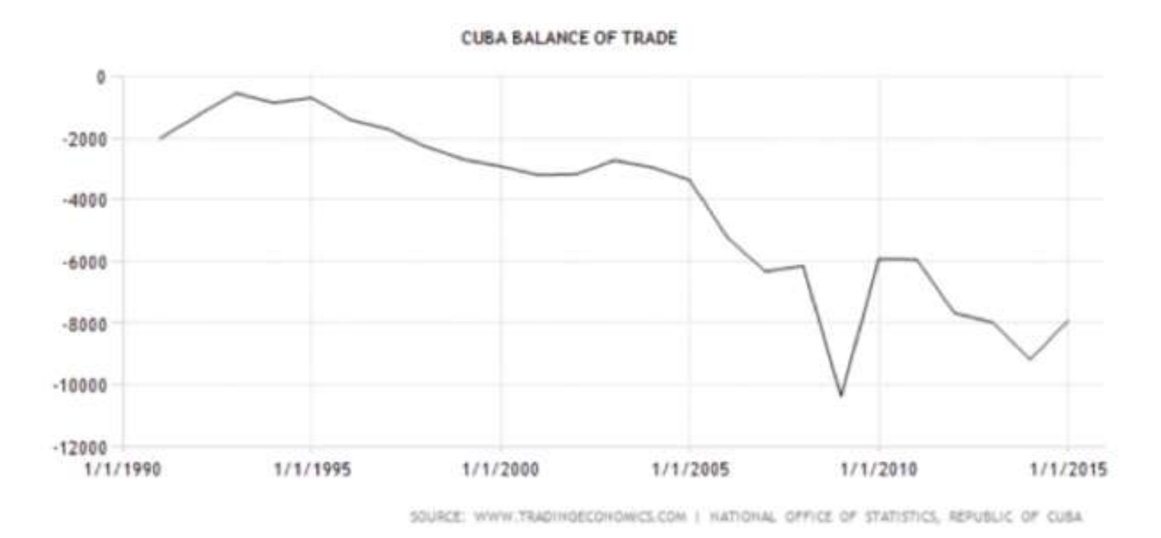
Una vez que el precio del petróleo se hace alto, el alto costo de la electricidad hace que sea difícil el producir bienes para la exportación debido a que los bienes fabricados con electricidad de alto precio Tienden a ser no competitivos frente a bienes hechos donde el costo del electricidad es barato. También una vez que el costo del petróleo sube el precio de los alimentos importados tiende a elevarse llevando a la necesidad de disponer de mayor cantidad de divisas extranjeras para las importaciones. Adicionalmente el costo de los viajes de vacaciones hace más caro, desanimando potenciales turistas. La combinación de estos efectos tiende a llevar al final a problemas financieros para las naciones isleñas.

Si miramos la actual tabla de calificación de fiabilidad para recibir créditos de Standard and Poor. En lo referente a naciones isleñas puede apreciarse un patrón de baja calificación:

♣ Cuba – Caa2
♣ Dominican Republic – B1
♣ Haiti – Not Rated
♣ Jamaica – Caa3
♣ Puerto Rico – Caa1
♣

Ninguna de estas calificaciones es grado de inversión. La calificación de Cuba es la misma que la de Grecia.

El problema crediticio de Cuba se origina en el hecho de que hay un desequilibrio entre los bienes y servicios que es capaz de exportar y los bienes y servicios que necesita importar, tal como ocurre con otras naciones isleñas. Este problema ha empeorado en los años recientes, debido a los altos precios del petróleo. Incluso con la reciente caída de precios petrolíferos el precio del petróleo continúa no siendo todo lo bajo que se precisa. Así que persiste el problema



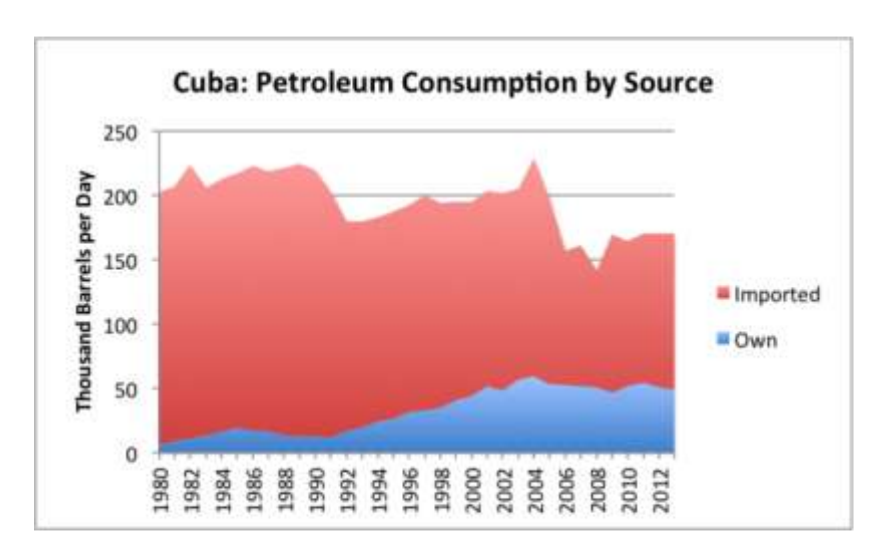
balanza comercial de Cuba(en dólares usa….) Gráfico de red ink economics

2. Cuba tiene un acuerdo para comprar petróleo a bajo precio de Venezuela, pero no puede seguir contando con él

Venezuela es el mayor suministrador de petróleo para Cuba la reciente caída precios petrolíferos ha creado un problema para Venezuela debido a que Venezuela necesita altos precios del petróleo para extraer su petróleo con rentabilidad que le permita costear sus programas gubernamentales. Debido a estos problemas,Venezuela está sufriendo dificultades financieras importantes. Su calificación financiera es Caa3, lo cual es incluso menor que la de Cuba. Cuba emplea a su excelente sistema educativo para aportar médicos para Venezuela y gracias a esto o consigue que esta le suminstre petróleo a un precio especial, pero no puede contar con que este acuerdo se vaya mantener caso de que la situación financiera de Venezuela empeore.

3. Ni altos y bajos precios del petróleo son favorables para la resolución de los problemas financieros de Cuba.

El problema real son los rendimientos decrecientes.(Es decir el creciente costo o de la extracción de petróleo).Cuba se enfrenta un dilema similar al dilema al que el resto del mundo se está enfrentando- sólo que empeorado debido a su calidad de nación isleña. La elevación del costo de la extracción del petróleo está empujando la economía mundial hacia un menor crecimiento debido a que el mayor costo de la extracción del petróleo está ,en efecto, haciendo que la producción mundial de bienes y servicios sea menos eficiente(Lo opuesto a la eficiencia creciente , necesaria para el crecimiento económico). El esfuerzo extra requerido para extraer petróleo de las profundidades de los fondos marinos, o mediante la facturación hidráulica hace que sea más caro el producir un barril de petróleo e, indirectamente, que lo sean las muchas cosas que un barril de petróleo permite producir ; cosas tales como el trigo que Cuba debe importar.



consumo de petróleo de Cuba separado entre petróleo producido por la misma Cuba y el importado basado en datos de la EIA

Sí el precio del petróleo es bajo los problemas financieros de Venezuela empeorarán. Aumentando la posibilidad de que Venezuela se vea precisada a reducir sus exportaciones de petróleo a bajo precio a Cuba.
También si el precio del petróleo se mantiene bajo es improbable que Cuba vaya a

ser capaz de aumentar su propia extracción de petróleo (figura 3).

El reciente declive en el número de pozos petrolíferos en los Estados Unidos y de su producción indica que la extracción de petróleo bituminoso en los Estados Unidos (requiriendo factura hidráulica) no es económica a los precios actuales (vínculo).Los recursos petrolíferos terrestres de Cuba también parecen ser del tipo que requiere fracking. Así la posibilidad de extraer petróleo en tierra firme cubana parece baja a no ser que el precio sea mucho mayor. Con respecto al petróleo marino las prospecciones realizadas mediante varios pozos de prueba, no han aportado datos que acrediten que la explotación del mismo pueda resultar económica a los precios actuales.

Y a la inversa, si el precio del petróleo es suficientemente alto para permitir rentabilidad de extracción petrolífera en Venezuela y Cuba, digamos cientos sin cuenta dólares por barril .Entonces los billetes aéreos serán muy caros, lo que daría lugar a una apreciable reducción en el numero de turistas.
Por otro lado , el coste de la alimentos importados posiblemente será muy alto o también

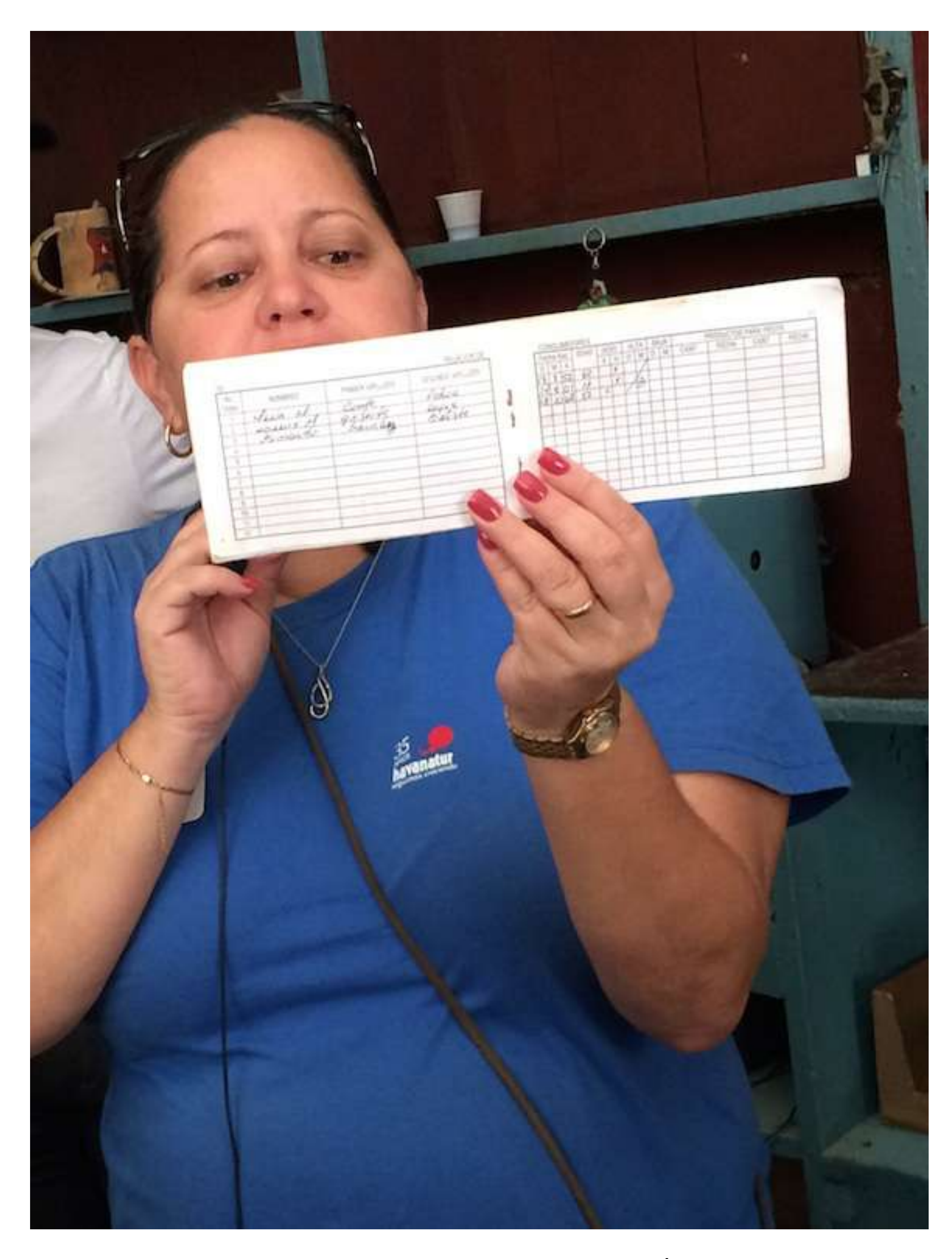
4. Un modo en que los problemas de Cuba se están manifestando es en recortes a los subsidios

Allá por los años sesenta el plan económico de Fidel Castro era el de un perfecto comunismo - el Gobierno sería propietario de todas las empresas; todos los trabajadores recibiría los mismos salarios, una gran cuota de lo que los trabajadores recibirían vendría en la forma de subsidios.

Lo que estado pasado recientemente es que estos subsidios Ha sido recortados sin que los salarios hayan sido aumentados

Los salarios de todos los trabajadores del Gobierno son extremadamente bajos - el equivalente a 20 dólares al mes en moneda estadounidense. Esto no era un problema cuando los trabajadores recibían esencialmente todo lo que necesitaban a través de un programa de racionamiento a bajo precio así como otras donaciones directas, pero se convierte en un problema cuando los subsidios son recortados.

Cada año cada familia cubana recibe una libreta racionamiento en el que está listado cada miembro de la familia, la edad de cada individuo y la cantidad de comida subsidiada de varios tipos a los que la persona tiene derecho. Otros artículos además de comida ,tales como bombillas puede ser incluidos también.



Libreta de racionamiento o siente explicada por uno de los líderes del tour

La tienda en la que se venden alimentos subsidiados dispone de una lista de alimentos disponibles con sus correspondientes precios escritos en una pizarra



lista de precios de productos racionados sobre la pizarra de la tienda que visitamos

Una forma en la que el estándar de vida de los cubanos está siendo reducido, debido a los problemas financieros de Cuba, es mediante recortes en los tipos de bienes subsidiados. Igualmente , las cantidades y precios están siendo afectados . Todo ello a pesar de que el salario medio mensual se mantiene invariable.

5 Otra forma en la que los problemas financieros de Cuba se están manifestando , es a través de los mayores precios que se les exigen a los cubanos por bienes no disponibles a través del programa de racionamiento.

Desde 1993 Cuba ha tenido un programa de dos monedas .Los cubanos podían procurarse bienes solo en tiendas destinadas a residentes cubanos usando pesos cubanos (esta situación es similar a la tienda de la compañía en la que las ventas solo se pueden pagar una moneda que solo puede usarse con los bienes disponibles en la hacienda de la compañía) Una segunda moneda, los pesos cubanos convertibles (PCC´s) cotizadas uno es a uno con el dólar han sido usados para el comercio turístico y para las compras. A los cubanos no les estaba permitido el adquirir bienes en comercios que los ofrecían en pesos cubanos convertibles.

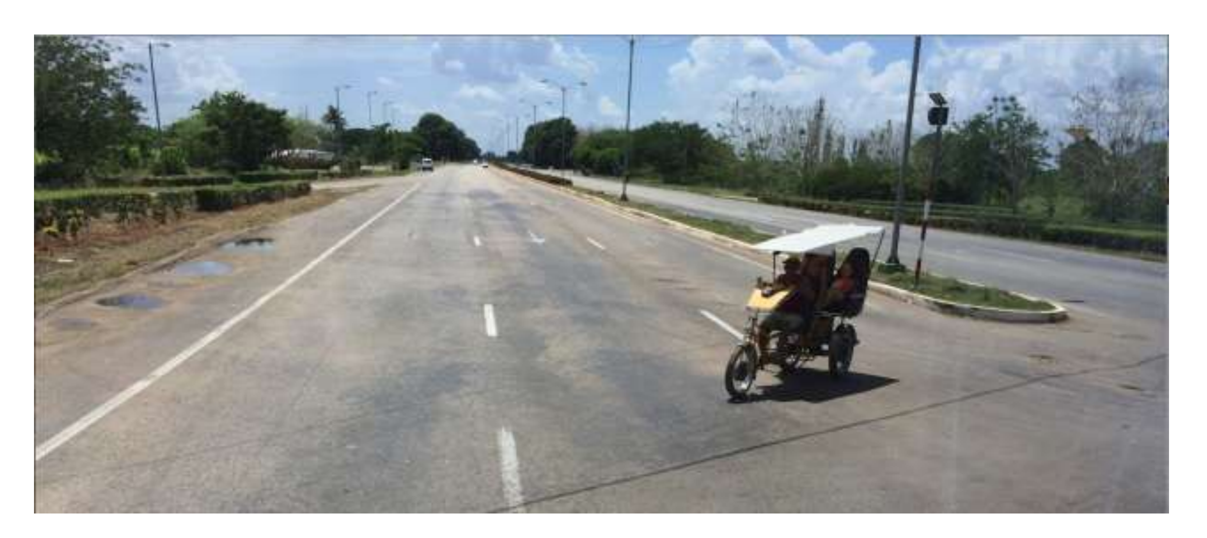
Ahora situación está cambiando, los bienes en tiendas para cubanos tienen etiquetas de precios en ambas monedas y a los cubanos se les permite comprar

bienes en más(o en todos) tipos de tiendas.

El cambio que parece estar ocurriendo en el proceso de etiquetar bienes con ambas monedas , es que los bienes, a medida que sus etiquetas de precio son marcadas en pesos cubanos se están haciendo mucho más caros para los cubanos .Los cubanos están dándose cuenta de que su paga mensual de 20 dólares se está quedando ser cada vez más corta . Esto es más o menos equivalente a la caída de Valor relativo del peso cubano respecto al dólar este decrecimiento es difícil de medir para las agencias internacionales ,debido que los precios que los cubanos estaban pagando no eran previamente convertibles al dólar americano Pero a gran impacto se ha dado en 2015, así que es demasiado reciente para ser incluido en la mayoría de los datos de inflación.

6. Otra forma en que los problemas de Cuba se están manifestando, es a través de disminución del tráfico las carreteras

¿Cuanta gasolina se puede esperar compre una persona que gana 20,00 $ al mes si la gasolina cuesta unos cinco dólares por galón ? No mucha. Supongo que no resultó extraño el hecho de que nosotros encontramos muy poco tráfico distinto al de autobuses y taxis especialmente fuera de la Habana. La figura 6 muestra un ejemplo claramente extremo .El triciclo que se ve, es una forma popular de taxi



Ejemplo de el bajo tráfico en carretera. Esta carretera no está lejos de la Habana

Si nos alejamos del área de la Habana, el transporte mediante carricoches tirados por caballos es bastante común.

7. Como paliativo a la reducción de los salarios de los trabajadores gubernamentales, en terminos ajustados a la inflación, está permitiéndose la iniciativa privada

Determinados trabajadores tales como músicos y artistas siempre han sido capaces de ganar más que el salario medio mediante programas que permitían a estos

trabajadores vender sus productos o servicios y quedarse con inmensa mayoría de los ingresos de las ventas realizadas.

Hoy día, los individuos pueden constituir negocios y contratar trabajadores. Estas empresas generalmente pagan salarios superiores a los ofrecidos por el gobierno .Muchos de estos negocios son restaurantes privados y tiendas de souvenirs que abastecen al mercado turístico. Adicionalmente, muchos ciudadanos privados intentan dar con pequeñas formas de obtener ingresos (tales como la venta de cacahuetes, el posado para fotos o el cantar canciones)con la finalidad de obtener propinas de los turistas .Las cantidades que ellos ganan sirven para suplementar los salarios que ellos ganan en su trabajo para el Estado.

Obtener nuevos negocios están en el sector de producción alimenticia nosotras conocimos un agricultor que estaba cultivando arroz con ayuda de 30 trabajadores que él había contratado. El agricultor trabajaba la tierra que él había alquilado a cero dólares al año del estado. El secaba el arroz sobre la superficie de una infrautilizada carretera pública de dos carriles. El arroz cubría uno de los carriles por muchas millas



Arroz tendido sobre una carretera para su secado.

El agricultor vendía la mayor parte de su arroz al gobierno a precios establecidos. El agricultor podia pagar a sus trabajadores 80,00 $ al mes lo que es igual a 4 veces el salario medio pagado por el estado.

8. Los ciudadanos cubanos y su gobierno están preocupados acerca de los problemas financieros del país y están intentando encontrar otras soluciones aparte de la iniciativa privada

Los ciudadanos cubanos están preocupados debido a que, con solo con 20 dólares de ingresos y precios mayores en casi todo,ellos se ven “arrinconados” La inmensa mayoría de los trabajos continúan siendo trabajos gubernamentales en las que se paga tan solo un salario medio de 20 dólares al mes Y no hay muchas opciones aparte.

Dadas las condiciones de penuria que sufren los trabajadores cubanos, resulta muy tentador el robar bienes a los empleadores y revenderlos por debajo de los precios de mercado a otros. Nosotros fuimos advertidos de la necesidad de que fuéramos muy cuidadosos con el cambio de divisas, porque es muy común el ser pagados de menos al recibir el cambio, o bien recibir este en pesos cubanos (que valen aproximadamente veinticuatro avo del peso convertible) al comprar bienes comprados en pesos convertibles.

Una forma legítima de aumentar la riqueza de los ciudadanos cubanos es aumentar las remesas enviadas por familiares que estén viviendo en estados unidos. La legislación que haga esto posible ya ha sido implementada. Las estimaciones de las remesas enviadas desde los estados hubo unidos a Cuba oscilan entre dos y 3,5 millardos de dólares por año antes del cambio.

Otra forma de incrementar los ingresos cubanos es mediante el incremento del turismo. Vender servicios al extranjero tales como enviar un coro cubano realizar representaciones para audiencias estadounidenses.

También contribuye a incrementar los ingresos de Cuba la finalización del embargo de Estados Unidos, debido a que contribuiría aumentar tanto el turismo como la venta de servicios de Cuba en el extranjero o hay duda de que en esto reside parte de la razón por la que Cuba bajo el liderazgo de Raul Castro (Hermano de Fidel Está interesada en el restablecimiento de relaciones con los Estados Unidos.

9. La mayor parte de la riqueza acumulada por Cuba en el pasado se está se está agotando y requiere continuas aportes de energía para mantenerse.

Cuba tiene muchos bellos antiguos edificios que son producto de sus pasados días (exportaciones de azúcar , ventas de tabaco , operaciones de casino) Estos edificio necesita ser mantenidos o se venderán abajo por su envejecimiento En otras palabras ello necesita la adición de nuevos materiales de construcción,(exigiendo productos energéticos para fabricarlos y transportarlos) En caso de que se pretenda continuar haciendo uso de tales edificios.

Cuba ahora tiene un problema severo con sus viejos edificios cayéndose pedazos por envejecimiento. Se ha dicho que 3 edificios se vienen abajo cada día en la Habana. Con una escasez crónica de suministros energéticos Cuba ha sido capaz de

reconvertir estos edificios de los días pasados para dar a sus habitantes un mayor nivel de vida que el que de otra forma hubiera sido posible. Pero este dividendo está lentamente llegando a un final.

Del mismo modo las explotaciones agrarias empleadas para el cultivo de azúcar o tabaco son activos que requieren una continua inversión de energía si el gobierno (1) llegase a dejar de dar los campos y añadir fertilizante para restaurar los clientes perdidos la naturaleza se haría cargo del problema a su manera- la acacia (un tipo de arbusto leñoso, fijador de nitrógeno) repoblaría el terreno haciendo que resultase difícil la vuelta al cultivo. El hecho de que el Gobierno Cubano no continuase añadiendo productos energéticos a los campos de cultivo es la principal razón por la que el gobierno cubano esté ahora alquilando la tierra por cero dólares por acre.

Una fracción no pequeña de la tierra que anteriormente se usó para la caña de azúcar necesita ser despejada de acacias para que las cosechas puedan volver a crecer en ella .

Incluso los afamados automóviles cubanos de los años cincuenta son un active que se está agotando . Las piezas de repuesto son frecuentemente precisas para mantenerlos en funcionamiento.

La Ilusión de que el gobierno cubano pudiera permitirse el pago a los antiguos propietarios expropiados por la Revolución de el Valor de las propiedades expropiadas por el gobierno cubano en 1959 era tan solo una ilusión. La riqueza que en su momento estuvo disponible era una riqueza temporal que no podía ser empaquetada ni enviada a otra parte La caña de azúcar y el tabaco han estado siendo cultivados mediante procedimientos que han agotado el suelo. Aun es más, la mayoría los trabajadores ha sido pagada con salarios muy bajos. Los compradores de estos productos han cosechado los beneficios de estas malas prácticas en la forma de bajos precios del azúcar y tabaco. Es dudoso que Cuba hubiese podido alguna vez haber pagado a los antiguos propietarios de la tierra y negocios que expropió, excepto con deuda pagable a lo largo de futuras generaciones cosa que verdaderamente no puede ocurrir ahora.

10. No es posible conocer mucho acerca de la situación de la permacultura en Cuba pero mi impresion es que el rendimiento es propenso a ser limitado por consideraciones financieras

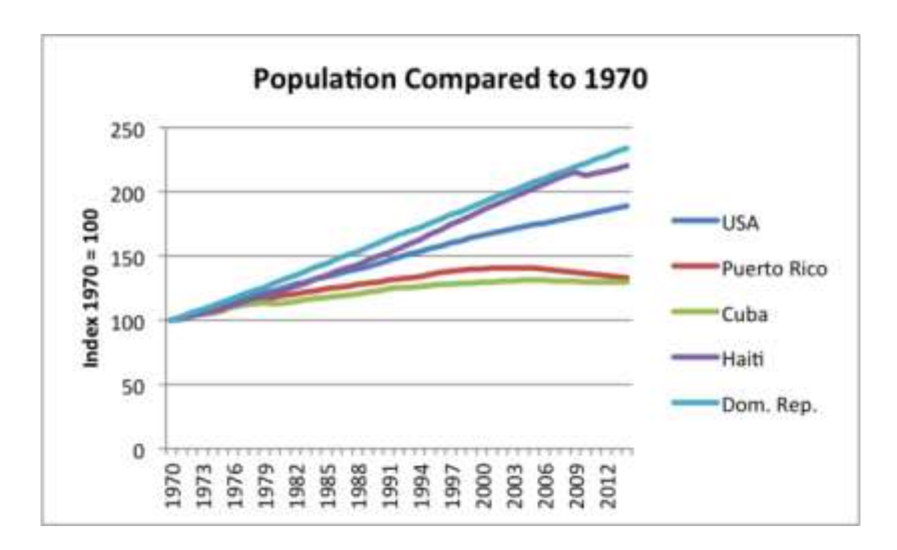
Los subsidios pueden funcionar razonablemente bien en la medida que una economía que en su conjunto está produciendo tal excedente tiende a ocurrir cuando el costo de la producción energética sea debido a que entonces es fácil para un suministro creciente de energía bajo precio el impulsar la productividad.

Ahora que la economía cubana no se está desempeñando también como antes, el gobierno se está viendo en la necesidad de comenzar a evaluar sí los puntos de vista que ellos están tomando son realmente efectivos desde el punto de vista de costos, lo que dá lugar a un mayor énfasis situado sobre los emprendedores

capaces de producir bienes a precios que sea asequibles para los clientes. Así un emprendedor puede operar un huerto de permacultura. Mi impresión es que la permacultura tendrá un buen resultado en caso de que pueda producir bienes a precios que los consumidores se puedan permitir pero no de otro modo . Los consumidores que están más necesitados de ahorrar pueden reducir su consumo a los productos más básicos (¿arroz y alubias?) haciendo que éste será un requerimiento difícil de satisfacer.

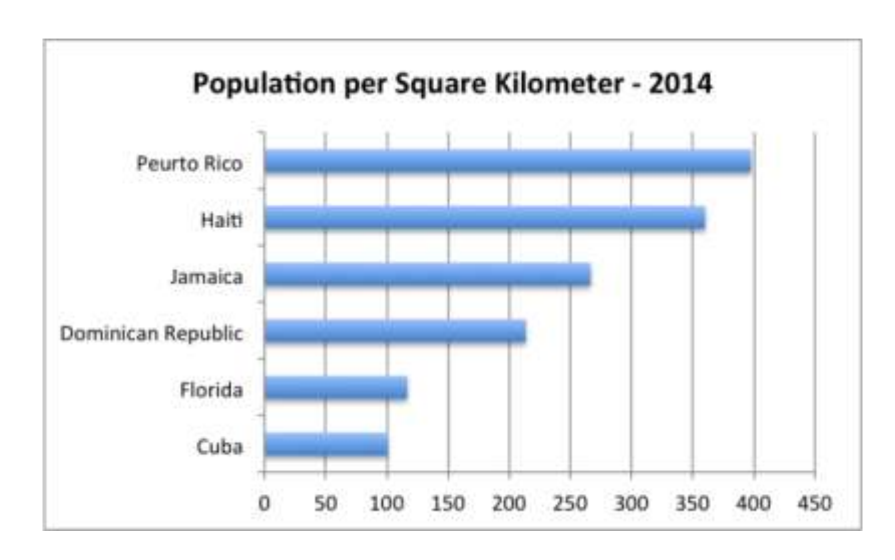
11. Cuba ha tenido más éxito en mantener reducido el tamaño de su población que muchos otros países

Si miramos las tendencias de crecimiento de población desde 1970 Cuba tenido más éxito que sus vecinos más próximos en mantener su población baja.



La población cubana comparada con estimaciones de 1970 a lo largo de aquellas de otros países seleccionados basado en estimaciones de población de la USDA

de hecho la población cubana en 2014 por kilómetro cuadrado es baja comparada con la de sus vecinos también .



Densidad de la población por Cuba y casi todas las areas vecinas el pesada en habitantes por kilómetro cuadrado

Una cosa que mucha gente debe señalar respecto a los datos estadísticos de bajo crecimiento de población en Cuba es esa es definitivamente el resultado de la política educativa de Fidel Castro
En mi opinión los problemas de alojamiento o juegan un papel también .Cuba ha incrementado en muy poco su inventario de casas en los años recientes Incluso a pesar de que la población ha crecido Esto significa que, o bien varias generaciones deben vivir juntas, o bien que nuevas casas deben ser construidas. Cuba no ha suministrado ningún modo de hacer esto (finanzas etc.). Bajo estas circunstancias la mayoría de las familias debe mantener limitado el número de hijos. No hay simplemente más espacio para otra persona en una casa concedida por el estado. Nadie consideraría la posibilidad de construir una choza con materiales locales, sin electricidad y suministro de agua corriente como alternativa.

Igualmente las políticas estadounidenses han permitido a los ciudadanos cubanos que alcanzaban los estados unidos obtener la ciudadanía más fácilmente que digamos residentes de la República Dominicana o Haití. Esto ha ofrecido otra alternativa a la población creciente.

12. En muchos modos Cuba está mejor preparada para una caída en el estándar de vida que la mayoría de los países pero un cambio en este estándar de vida continua siendo posiblemente problemático

En nuestro viaje a través de Cuba vimos una vasta cantidad de tierra que, o bien estaba actualmente cultivada, o bien podía ser fácilmente puesta en cultivo. También vimos muchos acres ocupados por acacias, pero que continuaban permitiendo la obtención de forraje para animales .Cuba no es muy montañosa y generalmente recibe una razonable cantidad de agua durante al menos parte del año estos factores que pueden ser útiles para soportar una bastante más grande población .Si las cosechas son escogidas para adaptarse a las lluvias disponibles.

La población cubana también está bien educada y acostumbrada a trabajar en equipo. Los vecinos suelen conocerse los unos a los otros y trabajan para apoyarse mutuamente a través de asociaciones comunales. Llamadas Cómites de Defensa de la Revolución, el problema sin embargo es que los cambios que se precisan para vivir de forma sostenible sin tener un vasto desequilibrio anual de pagos deficitarios posiblemente es son bastante grandes La producción azucarera en Cuba comenzó a principios de siglo diez y nueve Desde aquel entonces la economía cubana ha estado organizada como si fuera parte de un sistema mucho mayor que Cuba, cultivado grandes cantidades de determinados productos (azúcar de caña y tabaco) y muchos menos productos de los que su población consume regularmente (trigo arroz, alubias y pollo) los residentes se han acostumbrado al consumo de comidas importadas En lugar de alimentos producidos localmente. De acuerdo con este documento el gobierno de Cuba informa de la importación de entre el 60% y el 70% de sus alimentos y productos agrícolas Llegando suponer los dos millardos de dólares en 2014.Independientemente de que este porcentaje haya sido calculado correctamente o no ,hay al menos una brecha de dos millardos de dólares anuales

causadas por el consume de alimentos no producidos localmente que necesita ser cerrada.

En teoría Cuba puede producir suficiente comida para toda su actual población incluso sin combustibles fósiles. Hacer esto requeriría cambios en la dieta de los cubanos Esta debe ser revisada para incluir mayors proporciones de alimentos que puedan ser cultivados fácilmente en Cuba (plátano, yuca, pan del árbol del mismo nombre etc.) Y reducir las cantidades de aquellos alimentos que no se pueden producir localmente.

Mucha gente debería ser trasladada a lugares de residencia donde ellos puedan ayudar en el cultivo y distribución de estos alimentos .Dada la actual ausencia de presupuesto o la mayoría de estas nuevos domicilios y empresas deberían ser probablemente construidos por los propios residentes empleando materiales locales .De este modo ellos probablemente se parecerían a las chozas (Sin electricidad ni agua corriente) que Fidel Castro consiguió erradicar como resultado de su revolución de 1959.

También puede ser necesaria una reducción de la cantidad de atención sanitaria y educación accesible para todos. Esto también supondría un gran retroceso debido a que la gente se acostumbrado al actual plan de educación gratuita y atención sanitaria moderna para todos. Tanto la educación como la asistencia sanitaria sin duda absorben una buena parte del producto interior bruto de Cuba hoy día pero Cuba puede verse la necesidad de reducir estos costos hasta un nivel sostenible si está dispuesta a tener una economía sostenible

Nota:

[1] Alternativamente mejores prácticas pueden ser empleadas que impliquen rotación de cultivos y prácticas de permacultura. El efecto continuaría siendo el mismo – algún tipo de energía, incluyendo una combinación energía humana y de otros tipos de energía Sería necesaria para mantener los campos produciendo alguna clase de cosecha útil.